

# 政府投资项目工程造价审计中的造价偏差分析与处理

文 / 夏鹏鹏 太和县审计局

**摘要:** 本文旨在深入探讨政府投资项目工程造价审计中造价偏差的分析与处理方法。通过对政府投资项目工程造价特点和审计要求的阐述,详细剖析了造价偏差的主要类型及其产生原因,提出了针对性的审计处理措施,包括偏差的识别、评估、原因分析、处理方案设计与执行以及审计报告与反馈机制的建立,以期为提高政府投资项目工程造价管理水平和审计质量提供有益的参考。

**关键词:** 政府投资项目; 工程造价审计; 造价偏差; 原因分析; 处理方法

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2025.05.097

## 引言

政府投资项目在推进国家基础设施建设、刺激经济增长及提高民众生活质量等方面扮演着至关重要的角色。然而,由于项目规模庞大、建设周期较长且涉及多个环节,工程造价偏差问题常常出现。造价偏差不仅对项目的投资回报产生负面影响,还可能导致资源浪费、工程质量下降以及进度延误等不利后果。因此,深入分析和处理政府投资项目中的工程造价偏差,对于确保项目顺利推进和提高财政资金使用效率具有重要的现实意义。

### 一、政府投资项目工程造价的特点与审计要求

政府投资的项目具有以下几个显著特征:首先,投资规模庞大,通常需要投入大量资金;其次,项目具有公共利益和服务性质,因此对工程质量和社会价值的期望较高;第三,建设过程受到严格的法律、法规和政策约束,审批程序繁琐复杂;第四,工程造价结构复杂,涉及建筑安装费用、设备采购费用及其他相关费用。

基于这些特点,政府投资项目的工程造价审计要求具备高度的专业性和严格的规范性。审计人员必须深入理解国家相关法律、法规、政策标准以及工程造价计价规范,并在项目决策、设计、招标、施工及竣工结算等关键环节进行全流程审计,确保工程造价的真实性、合法性和合理性,及时发现并纠正造价偏差。

### 二、政府投资项目工程造价偏差的主要类型

#### (一) 预算偏差

预算偏差指的是项目初步设计预算或施工图预算与实际需求或市场变化之间的不一致。以某市政道路工程为例,初步设计预算未充分考虑到道路旁地下管道迁移工程,导致相关费用比实际费用少了500万元,偏差达20%。这一偏差主要源于前期勘查不够深入,对地下管道布局和复杂性缺乏充分了解,同时预算人员经验不足,未充分考虑所有可能的影响因素。

#### (二) 实际成本偏差

实际成本偏差描述的是项目施工过程中,实际产生的成本与预算成本之间的差距。以某大型水利枢纽工程

为例,在大坝混凝土浇筑过程中,由于水泥价格上涨50元/吨、砂石料价格上涨30元/立方米,以及设计变更导致混凝土浇筑量增加,实际成本超出预算800万元,偏差达到15%。这一偏差不仅受到市场价格波动的影响,还与施工管理不善和变更控制不到位等因素密切相关。

### (三) 质量与进度影响偏差

质量与进度偏差指的是工程造价增加由施工质量缺陷或进度延误引起的。例如,在某高层住宅建筑项目的主体结构施工阶段,由于部分墙体出现裂缝和混凝土强度不足,造成施工质量问题,必须进行返工,费用高达100万元。返工导致施工进度延迟2个月,进一步增加了管理成本和设备租赁费用50万元,总造价偏差达到150万元。这类偏差主要源于施工质量管理不足、施工技术水平低下及施工组织不合理等因素。

## 三、造价偏差产生的原因分析

### (一) 项目管理因素

在项目决策阶段,缺乏对项目可行性的科学研究和投资预算,往往导致项目定位不精准,投资规模不合理。举例来说,某文化设施项目在决策时未充分考虑到当地的文化需求和人口规模,盲目追求高标准和大规模建设,导致项目的投资预算过低。因此,在后期建设过程中,频繁增加投资,从而导致成本大幅偏差。

在项目执行过程中,由于项目管理组织结构存在缺陷,职责划分不清,往往造成沟通和协调困难,影响工作效率。例如,在一些项目中,施工单位、监理单位和建设单位之间的信息交流可能存在延迟或不准确,导致施工过程中出现问题时未能及时解决,进而引发设计更改和工程延期,最终增加了整体工程成本。此外,合同管理不严格,以及对合同条款审核和执行不到位,也易导致造价纠纷和偏差。例如,在某些合同中,关于工程款项支付和结算条件的条款不够明确,导致双方在结算时产生分歧,从而影响工程造价的准确估算。

### (二) 技术与设计因素

在项目设计过程中,由于设计团队对实际工程现场

了解不深入，设计方案未得到充分优化，从而在施工中产生技术挑战，需对设计进行修改。例如，在某山区的公路工程设计中，未充分考虑地形、地貌和地质条件，导致部分路段的路线设计不合理。在施工过程中，发现大量高填深挖路段，必须调整路线并变更防护工程，进而增加了工程造价。

此外，由于设计深度不足和图纸不完整，施工过程中可能会出现大量额外设计和设计变更。例如，在某些建筑项目中，电气、给排水等专业设计图纸与建筑结构图纸存在冲突，施工单位需要等待设计单位对图纸进行修订和补充，可能导致工程停工，造成人工和机械闲置成本，进而影响工程总造价。

### （三）市场与外部环境因素

建筑材料和设备价格往往受到市场供需状况和宏观经济形势的影响，价格波动较大。例如，近年来，国际铁矿石价格波动和国内钢铁生产能力调整导致钢材价格不稳定。在一些建设周期较长的项目中，例如某大型工业厂房建设项目，从立项到竣工交付需要3年时间。在此期间，钢材价格上涨了30%，导致钢结构工程造价急剧增加，超出了预定预算。

此外，政策和法规的调整、自然灾害等外部环境因素也可能对工程造价产生影响。随着国家环保政策日益严格，某些项目在施工过程中需要加强环保措施，以符合新的环保标准。例如，在某沿海地区，基础设施建设项目在施工阶段遭遇台风，不仅造成设施损坏和施工进度延误，还增加了修复费用和工期索赔费用，从而导致工程造价的偏差。

### （四）其他因素

除了上述因素外，还有一些其他因素可能引发造价偏差。例如，在项目的前期土地征收和拆迁过程中遇到困难，会导致工程不能按时启动，从而增加初期成本和施工时间。以某城市的轨道交通项目为例，在征地和拆迁过程中，部分居民对拆迁补偿标准表示不满，拒绝搬迁，导致项目延误了6个月。这不仅增加了项目的临时过渡费用，还导致施工设备空置，额外费用达到1000万元。

此外，工程计量不准确、计价依据不完整以及审计监管不到位等多种因素，也可能影响工程造价的准确

性，导致造价偏差。审计人员的专业能力差异，可能导致他们对计量规则理解不一，进而造成工程量计算误差，影响最终结算。某些地区的定额更新滞后，未能准确反映市场价格和施工方法的变化，导致造价估算不准确。如果审计监督机制存在缺陷，未能及时发现和纠正造价问题，偏差将无法有效控制，可能进一步扩大。

## 四、造价偏差的审计处理方法

### （一）偏差的识别与评估

审计团队需要构建科学的造价偏差检测系统，全面收集和整理项目建设过程中的各类资料，包括项目立项文件、设计图纸、招标投标文件、合同文件、施工变更签证和工程结算书等。通过数据分析与对比分析方法，审计人员可以识别出工程造价与预算、合同金额以及同类项目造价水平之间的差异，确定是否存在偏差，并明确偏差的具体表现和金额。

对于工程造价偏差的计算，可采用以下公式：

造价偏差额=实际造价-计划造价（或预算造价、合同造价等基准造价）

偏差率=（造价偏差额÷计划造价）×100%

例如，在对某医院建设项目进行审计时，该项目计划建筑安装工程总造价（预算造价）为5000万元，而实际结算造价为5500万元。根据上述公式计算可得：

造价偏差额=5500-5000=500（万元）

偏差率=（500÷5000）×100%=10%

在对某项目结算成本与已批准的初步设计预算进行比较分析时，审计团队发现，建筑安装工程中电气安装部分的结算金额超出预算，偏差高达200万元。接着，审计人员对电气安装工程相关资料进行了详细审查，包括工程量清单、材料和设备采购清单、施工变更记录等，查明了偏差产生的具体原因和细节，并评估其对项目总投资的影响，为后续的原因分析和处理方案的制定提供了科学依据。

### （二）偏差的原因分析与归类

在识别到造价偏差后，审计团队需要深入分析这些偏差的成因，并根据项目管理、技术与设计、市场与外部环境等因素进行分类。针对不同类型的原因，需要详细解释其影响因素和作用机制，从而提出针对性的解决方案。如表1所示，预算偏差主要源于估算不准确，而

表1 偏差的原因分析与归类

偏差类型	原因分类	具体原因	偏差金额（万元）	备注
预算偏差	项目管理	初步设计估算不准确	500	市政道路工程
实际成本偏差	市场因素	材料价格上涨	800	水利枢纽工程
质量与进度影响偏差	技术与设计	施工质量问題	150	高层住宅工程

成本偏差则受材料价格上涨的影响，质量和进度偏差与施工方法密切相关。这些偏差需要针对性地进行调整和改进。

如针对上述医院建设项目电气安装工程的造价偏差，经过深入分析，发现主要原因包括：在项目管理方面，建设单位未对工程变更进行严格管理，部分变更在未经过充分论证和审批的情况下就开始实施，导致造价难以控制；在技术与设计方面，设计团队未充分考虑医院特定的用电需求，导致施工过程中进行大量设计调整，增加了电气设备的数量和规格；从市场和外部环境来看，电气设备市场价格上涨，同时市场供应紧张，部分新型设备采购成本超出预算。通过深入分析和分类造价偏差的原因，审计人员能够明确偏差的根本原因，为制定有效的解决方案提供了坚实的基础。

### （三）偏差处理方案的设计与执行

基于对造价偏差原因的深入分析，审计团队应与建设单位、施工单位、设计单位以及其他相关方紧密合作，制定出切实有效的偏差纠正策略。该策略应包括明确的调整方案、责任划分、执行步骤和时间节点等内容，确保任何偏差能够及时有效地得到修正，同时最大限度地减少对项目质量、进度和投资回报的负面影响。

针对项目管理不当导致的造价偏差，特别是变更管理不严格的情况，处理方案应包括加强变更审批制度的建设，明确变更审批流程和权限，对未经批准擅自实施的变更予以否定，并追究相关责任人的责任。此外，需要建立全程造价动态监控系统，及时发现并解决造价管理中可能出现的问题。

对于技术和设计因素引起的偏差，如频繁的设计变更，处理方案可要求设计单位优化原设计方案，尽量减少不必要的变更。对于设计错误引发的更改，设计单位应按合同条款承担相应责任，并适当减免设计费用；同时，加强设计交底和图纸审查，确保施工单位充分理解设计意图，减少施工过程中不必要的设计更改。

针对市场和外部环境因素导致的造价偏差，如材料价格上涨，可以根据合同条款和相关法律法规合理确定价格调整范围和方式。如果合同中已有关于材料价格风险共担的条款，应严格执行；若合同未做明确规定，双方可根据市场价格波动情况，合理调整材料价格，并签订补充协议。同时，建设单位可以通过优化项目建设计划和合理安排材料采购时间，减少市场价格波动对工程成本的负面影响。

在执行偏差处理方案时，审计人员需要加强对各项措施的跟踪与监督，确保方案能够有效实施。定期检查和评估处理方案的执行情况，及时发现和解决执行过程

中可能出现的问题，从而确保造价偏差得到有效控制和修正。

### （四）审计报告与反馈机制

在完成审计工作后，审计组应根据审计结果编写详细的审计报告，报告应涵盖造价偏差的基本信息、成因分析、解决策略、实施情况及审计建议等内容。审计报告必须客观、准确、详细，不仅为建设单位及相关部门提供决策依据，还为未来的项目管理和审计工作提供参考。

此外，应建立和完善审计反馈机制，确保审计发现的问题和处理结果能迅速传达给建设、施工、设计等相关部门，并要求这些部门对问题进行必要的整改，并以书面形式向审计部门反馈。审计部门有责任持续跟踪和复核整改进度，确保问题得到全面解决，防止类似造价偏差问题在未来项目中再次发生。同时，通过对多个项目审计的总结与分析，审计部门能够发现工程造价管理中普遍存在的问题和薄弱环节，并向政府相关部门提出改进建议，以完善政策法规和管理制度，提升政府投资项目的工程造价管理水平。

### 结语

政府投资项目工程造价偏差的分析与处理是一个复杂而系统的工程，需要审计人员具备扎实的专业知识、丰富的实践经验和严谨的工作态度。通过对造价偏差类型的准确识别、原因的深入分析以及针对性处理方案的设计与执行，并建立有效的审计报告与反馈机制，能够及时发现和纠正工程造价偏差问题，保障政府投资项目的顺利实施，提高财政资金的使用效益，为国家经济社会发展做出更大的贡献。

### 参考文献

- [1] 刘万平. 政府投资项目工程造价审计阶段及重点解析[J]. 企业改革与管理, 2022, (15): 115-117.
- [2] 滕林晓. 政府投资工程审计过程中存在的问题与对策研究[J]. 上海商业, 2023, (08): 75-77.
- [3] 曹玉娇. 工程造价审计在政府投资项目EPC总承包中的应用[J]. 居舍, 2023, (28): 145-148.
- [4] 张宏军. 工程造价审计在政府投资项目EPC总承包中的应用[J]. 建筑技术开发, 2022, 49(08): 94-96.
- [5] 陈凯玲, 徐奕婷. 上海地区配电网架空线路工程造价偏差与影响因素分析[J]. 科技和产业, 2024, 24(17): 148-154.

作者简介：夏鹏鹏，1991年6月，男，汉族，皖太和县双浮镇，大学本科，工程师，研究方向：工程造价。